ISTRUZIONI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Edizione 06 (giugno 2013)

INDICE DELLE IMMAGINI

INDICE

CONGRATULAZIONI!

Avete scelto di acquistare i prodotti M SORA e con essi altissima qualità, know-how e tecnologia. I nostri prodotti sono frutto di tanti anni di ricerca e sviluppo e una lunghissima tradizione. I nostri prodotti vengono realizzati con l'intento di unire il calore della natura con l'intimità della vostra casa. Vi ringraziamo per l'acquisto.

IMPORTANTE IN BREVE!

- La rimozione della pellicola di protezione sui vetri e la prima pulizia devono essere effettuate subito dopo la posa in opera delle finestre.
- Per il vostro benessere è importante arieggiare a sufficienza gli ambienti.
- Per garantire una maggiore duratura delle finestre è necessario mantenere il giusto tasso d'umidità nell'ambiente.

Le istruzioni per l'uso e la manutenzione sono parte integrante delle condizioni generali di vendita. Ci riserviamo il diritto di applicare modifiche ai dettagli, alla tecnologia e all'esecuzione. La garanzia è valida solo se accompagnata dalla fattura. È possibile la presenza di eventuali errori nel testo.

1. AVVERTIMENTI

1.1. Indicazioni generali

Tutti i prodotti M SORA (finestre, porte, serramenti, davanzali ed elementi accessori) sono prodotti di altissima qualità. Allo scopo di preservare la qualità, la duratura, l'efficienza e l'impeccabilità dei prodotti e per proteggere le persone da eventuali infortuni bisogna rispettare attentamente tutte le indicazioni contenute nel presente manuale. Comportamenti diversi da quelli indicati possono causare danni persistenti sui prodotti, lesioni alle persone e la non validità della garanzia.

1.2 Rispettare i seguenti avvertimenti di sicurezza

Bisogna prevenire lo stoccaggio dei prodotti all'interno di edifici con un tasso d'umidità dell'aria superiore al 55%. In caso contrario si potrebbero verificare fenomeni di rigonfiamento delle parti in legno, curvatura e deformazione degli elementi ad incasso, danni alla ferramenta dovuti agli effetti corrosivi e alla formazione di muffe. Durante la posa in opera bisogna prevenire l'azione di agenti meccanici, atmosferici e chimici che potrebbero danneggiare i prodotti. I prodotti devono essere protetti in modo idoneo dall'azione dei suddetti agenti.

I materiali di protezione (ad es. nastri, pellicole, distanziatori) devono essere compatibili con i materiali con cui sono realizzati i prodotti e devono essere facilmente removibili.

Quando le finestre o le porte sono aperte bisogna fare attenzione a non schiacciare singole parti del corpo tra l'anta e il telaio della finestra/porta e quindi a prevenire infortuni fisici.

Pericolo di caduta dalla finestra aperta, sopratutto in abitazioni con bambini piccoli. Onde evitare tali pericoli si consiglia il montaggio di maniglie di sicurezza con chiave.

Pericolo di danni in caso di più finestre aperte contemporaneamente per via dell'effetto del vento e/o giro d'aria. In presenza di vento le finestre devono essere chiuse.

Bisogna prevenire lo sbattere incontrollato dei battenti delle finestre (ad es. a causa del vento). In caso contrario possono verificarsi danni alla ferramenta, agli elementi del telaio su altri parti della finestra o della porta.

In presenza di vento con velocità superiore ai 60km/h i serramenti e le persiane devono essere messe in posizione di non utilizzo (all'interno del cassonetto), gli scuri completamente chiusi e chiusi a chiave, diversamente possono verificarsi danni persistenti sui prodotti.

L’azione di ulteriori carichi sulle ante della finestra può provocare danni permanenti sulle finestre.

Durante la chiusura della finestra bisogna fare attenzione affinché non vi siamo ingombri tra l’anta e il telaio.

I vetri semplici non sono dotati di sistemi di sicurezza antiscasso, antirottura e antincendio

Le finestre (porte) aperte lungo l’asse verticale ed orizzontale non soddisfano i requisiti di tenuta all’acqua, di isolamento acustico e termico e di sicurezza antiscasso.

Il vetro semplice è di facile rottura. In caso di rottura, il vetro si spacca in tanti piccoli pezzi affiliati che possono provocare gravi lesioni fisiche.

È necessario verificare regolarmente l’installazione e l’usura corretta delle parti principali della ferramenta. In caso di allentamento di singole parti della ferramenta è necessario riavvitare e/o sostituire le viti.

A finestre chiuse non viene garantito il corretto ricambio d’aria per il benessere ottimale delle persone. Per garantire la corretta ariosità bisogna arieggiare regolarmente l’ambiente.

Se la superficie dei prodotti non è pulita, nonostante la protezione applicata durante i lavori di muratura e imbiancatura, le superfici devono essere pulite al più presto utilizzando dei detergenti non aggressivi.

Bisogna verificare regolarmente la qualità delle corde per la movimentazione delle serrande onde prevenire cali imprevisti o danni alle serrande.

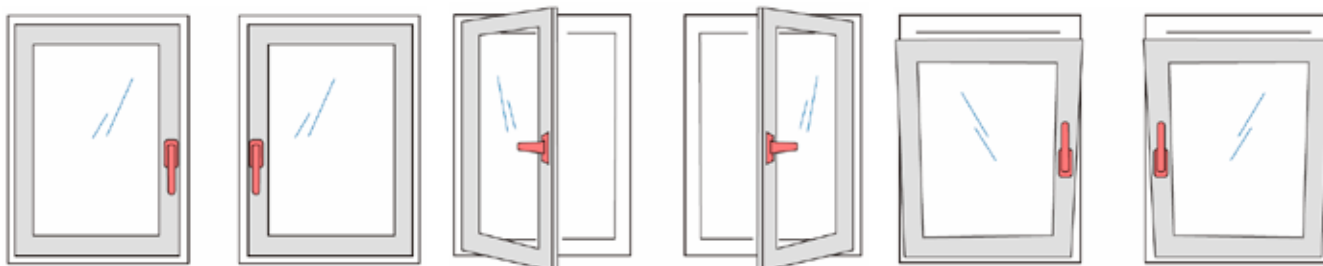
Se il sistema d’apertura della porta è dotato di fermo porta in gomma fissato a terra, quest’ultimo deve essere montato in posizione centrale rispetto alla porta aperta. Il fermo porta in gomma serve a proteggere la porta dagli urti contro le pareti o i mobili. Il posizionamento corretto del fermo porta previene danni alla ferramenta.

1. USO DEI PRODOTTI

2.1. Finestre e porte per balconi

Le finestre M SORA sono molto più di una semplice protezione, sono molto più di uno sguardo nella natura e più di un semplice prodotto. Rappresentano l'intimità del legno, rispecchiamo lo stile personale e di abitare di una persona. Possiedono tutte le qualità della perfezione. Realizzazione eccellente, innovazione e tecnologia d'avanguardia fanno parte delle nostre finestre.

La maggior parte delle finestre M Sora sono dotate di ferramenta (martelline con relativi meccanismi) che consentono tre posizioni diverse delle finestre.

Immagine 1: Apertura e chiusura della finestra

Se la martellina (maniglia) è rivolta verso il basso, **la finestra è chiusa e sbarrata.**

Se la martellina (maniglia) è in posizione orizzontale, la finestra può essere **aperta lungo l'asse verticale.**

Se la martellina (maniglia) è rivolta verso l'alto, la finestra è **aperta lungo l'asse orizzontale.**

Immagine 2:
Immagine di limitatore d'apertura

La ferramenta standard è già dotata di limitatore d'apertura che impedisce l'apertura contemporanea lungo l'asse verticale ed orizzontale.

Immagine 3: Meccanismo per l'apertura di finestre a doppia anta o porte per balconi senza montante

Chiuso

Aperto

Nelle finestre a doppia anta senza montante centrale, la prima anta (con martellina) si apre come indicato sopra (Immagine 1), la seconda anta senza martellina, invece, si apre tirando la leva montata sulla ferramenta (Immagine 3). Per aprire la seconda anta bisogna prima aprire la prima anta.

2.2. Vetrate panoramiche

2.2.1. Porte finestre scorrevoli a pacchetto

Questo tipo di infissi scorrevoli consentono un sistema di apertura ad "impacchettamento" che vi da la possibilità di aprire completamente le ante da un solo lato, oppure da entrambi i lati. Le vetrate possono essere larghe fino a 6 m ed avere un numero da 3 ad 8 ante. La misura minima in larghezza per anta e di 50 cm, quella massima consigliata e pari ad 83 cm. È possibile anche la realizzazione di vetrate a pacchetto senza soglia, ma sono adatte solo per ambienti climatici miti. L'apertura dell'anta con martellina è uguale al sistema usato per le finestre e porte per balconi indicato nell' *Immagine 1: Apertura e chiusura della finestra.* All'atto di apertura e chiusura bisogna fare attenzione che tutte le martelline siano in posizione aperta.

Immagine 4: Porte finestre scorrevoli a pacchetto

2.2.2. Porte finestre scorrevoli alzanti

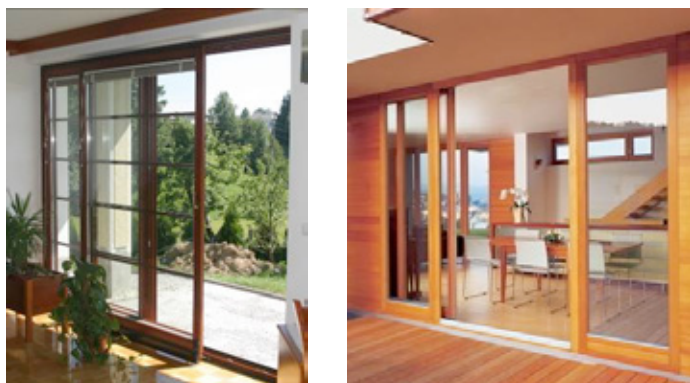
Per aprire l'anta delle porte finestre alzanti è necessario girare la maniglia di 180°C verso il basso. Per aprire la porta finestra l'anta movimentata va sollevata leggermente verso l'alto e tirata nella direzione desiderata. Riportando la maniglia nella posizione iniziale è possibile fissare l'anta in qualsiasi posizione.

Immagine 5: Porte finestre scorrevoli alzanti

2.2.3. Porte finestre scorrevoli parallele

Le vetrate panoramiche M SORA sono dotate di ferramenta standard HKS 160S. Su richiesta e con un supplemento di pagamento montiamo anche ferramenta di tipo HKS 160Z.

La differenza tra il meccanismo S e Z consiste nel fatto che con il tipo S i passaggi da una posizione all'altra non sono collegati ed è necessario tirarli o spingerli meccanicamente dal/nel telaio. Con il meccanismo Z i passaggi invece sono collegati e si svolgono assieme allo spostamento delle martelline. Questo sistema è consigliato soprattutto per vetrate di grandi dimensioni.

Immagine 6: Porte finestre scorrevoli parallele

2.3. Porte d'ingresso

La M SORA vi offre porte d'ingresso classiche o realizzate in pannelli massicci con rinforzi in acciaio all'interno. Realizziamo anche porte modello passiv. Le dimensioni e il disegno della porta vengono fatti su richiesta. Tutte le porte d'ingresso M SORA sono degli esemplari unici.

Immagine 7: Direzioni d'apertura possibili

La porta si apre agendo sulla maniglia spingendola verso il basso. Il sistema di chiusura a chiave dipende dal tipo di serratura montata. Dal lato esterno al posto della maniglia è possibile montare un maniglione o un pomello. In questo caso la porta dal lato esterno può essere aperta solo con la chiave. Installando un sistema di chiusura elettrico la porta, se non chiusa a chiave, può essere aperta con l'interruttore (ad es. citofono). Se si vuole aprire con l'interruttore elettrico le porte chiuse a chiave è necessario montare una serratura elettrica. Facciamo presente che l'allacciamento delle serrature elettriche non è incluso nella nostra offerta ed è eseguibile soltanto da un elettricista.

Immagine 8: Sistemi d'apertura

Maniglia

Pomolo

Maniglione

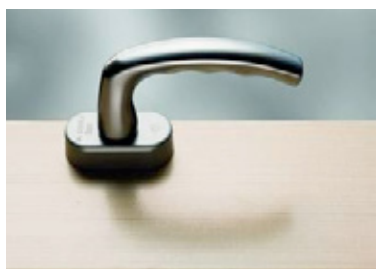
2.4. Accessori

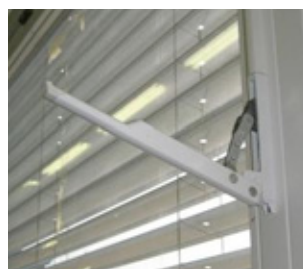
2.4.1. Apertura di elementi di sopraluce

Gli elementi di sopraluce consentono di avere maggiore luce nell'ambiente. Solitamente si scelgono quando si hanno grandi vani e un'unica anta sarebbe troppo grande o quando desideriamo creare una riduzione ottica del vano.

Immagine 9: Elemento di sopraluce

Esistono quattro sistemi di apertura degli elementi di sopraluce indicati nell'immagine sotto:
• con martellina (maniglia)
• con bastone a manovella
• con leva monocomando
• con telecomando elettrico

Immagine 10: Sistemi d'apertura degli elementi di sopraluce

martellina (maniglia)

bastone a manovella

leva monocomando

telecomando

2.4.2. Veneziane

Per creare ulteriore ombra nell'ambiente contribuendo anche al lato estetico, la M SORA consiglia il montaggio di veneziane interne o esterne, realizzate con lamelle di alluminio o di legno.

Immagine 11: Tipi di veneziane

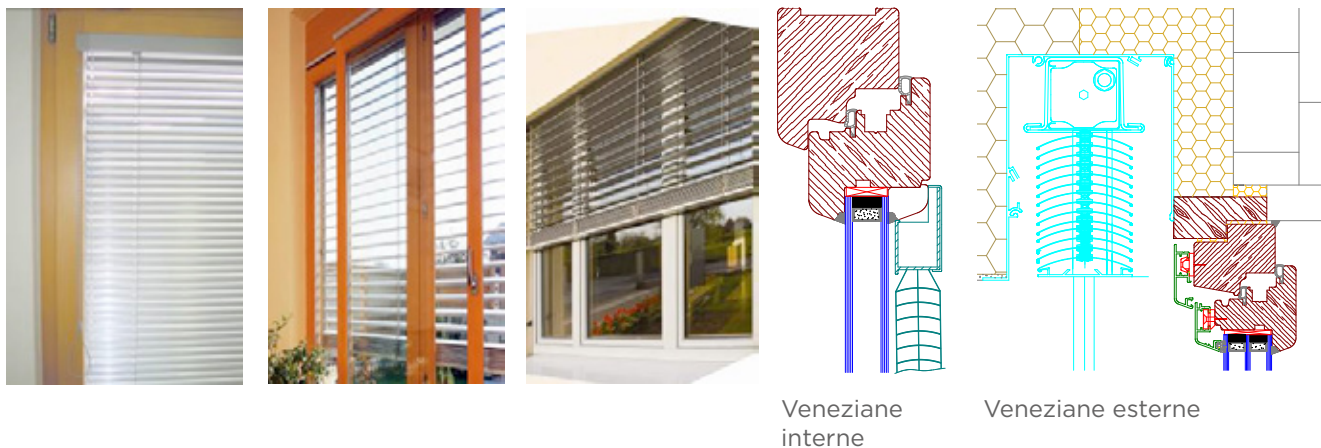
Veneziane interne   Veneziane esterne

Le veneziane si aprono in diversi modi:
• con telecomando elettrico
• con l'interruttore
• con la catenella

Immagine 12: Sistemi d'apertura per veneziane
(ci riserviamo il diritto di modifica dei meccanismi)

2.4.3. Tapparelle

Le tapparelle fanno parte dei serramenti con cui otteniamo l'oscuramento totale dell'ambiente, offrendo inoltre anche un isolamento acustico e termico. Proteggono dalle intemperie e dagli sguardi indiscreti. Oltre all'aspetto funzionale svolgono anche una funzione decorativa.

Tipi di tapparelle:
• Tapparelle sopra la finestra: il cassettone è incassato e nascosto sotto la muratura.
• Tapparelle davanti alla finestra: possono essere da incasso oppure esterne e si montano suc cessivamente davanti alla finestra. In questo caso il cassettone è in vista.

Immagine 13: Diversi tipi di tapparelle

Tapparelle da incasso sopra la finestra

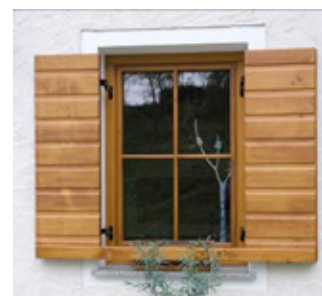
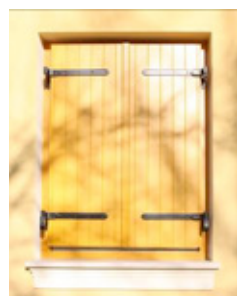
Tapparelle da incasso davanti alla finestra

Tapparelle esterne davanti alla finestra

Immagine 14: Sistemi d'apertura delle tapparelle

2.4.4. Scuri e persiane

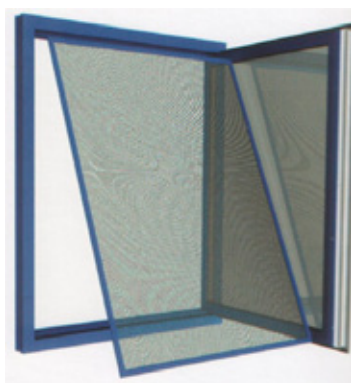
Gli scuri e/o le persiane sono un tipo di serramenti tradizionali, in alcuni casi risultano essere una protezione indispensabile contro gli agenti atmosferici e gli scassi. Possono essere anche un elemento che da colore e ravviva la facciata esterna.

Immagine 15: Diversi tipi di scuri e persiane

Gli scuri e/o persiane si possono aprire a mano, con la maniglia interna o con sistema a motore. Sono possibili modelli con lamelle fisse, mobili o a tavola piena.

2.4.5. Zanzariere

Offriamo una vasta gamma di zanzariere. Il modello di ultima generazione è la zanzariera integrata nel cassonetto della tapparella. Tutte le zanzariere sono realizzate con telaio in alluminio.

Immagine 16: Diversi tipi di zanzariere

Zanzariera integrata

Zanzariera fissa

Zanzariera avvolgibile

Zanzariera scorrevole

Zanzariera a battente

La zanzariera fissa va fissata direttamente sul telaio della finestra o sul vano porta/finestra. È estremamente leggera e resistente. È possibile realizzare anche forme fuori standard (trapezio, triangolo,...).

La zanzariera avvolgibile viene avvolta come le tapparelle all'interno del proprio cassonetto dove rimane nascosta e protetta. L'apertura è possibile sia in direzione verticale che orizzontale. Uno dei vantaggi di questa zanzariera è il sistema d'apertura a »CLICK«a. Un'ottima e perfetta alternativa a questa zanzariera è la zanzariera scorrevole che solitamente si consiglia per elementi di grandi dimensioni.

La zanzariera scorrevole composta da un telaio fisso che scorre su una speciale guida d'alluminio è una protezione idonea nei passaggi dagli spazi interni a terrazze o balconi. Può essere realizzata in versione monoanta o con doppia anta.

La zanzariera ad anta si apre come le ante della finestra dal lato interno. Si monta sulle porte d'ingresso e dei balconi. Può essere montata sulla porta o sul vano porta.

3. REGOLAZIONE DELLA FERRAMENTA

Suggeriamo di lasciare la montatura e la regolazione della ferramenta di tutti i nostri prodotti agli esperti tecnici. Se decidete di montare e regolare la ferramenta da soli seguite attentamente le indicazioni riportate in seguito.

3.1. Finestre e porte dei balconi

Le finestre e le porte dei balconi devono essere montate nella loro posizionale ottimale. Così andiamo a garantire il funzionamento ottimale della finestra. Piccole regolazioni della finestra sono possibili anche successivamente avvitando le viti della ferramenta. Per regolare la ferramenta solitamente vengono utilizzate le brugole o imbus di due dimensioni (2,5 e 4).

Immagine 17: Chiave a brugola o Imbus

L'anta della finestra può essere regolata in altezza agendo sulla vite della cerniera in basso (Immagine 18). Togliete la protezione dalla cerniera e con la brugola numero 4 regolate l'altezza della finestra. Se girate la vite in senso orario l'anta della finestra si alza, girando la vita in senso antiorario l'anta si abbassa.

Immagine 18: Regolazione della finestra in altezza (cerniera in basso)

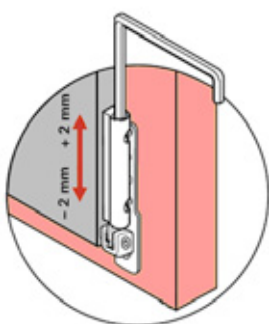



Immagine 19: Aderenza dell'anta al telaio (cerniera in basso)

Sulla cerniera in basso è possibile regolare anche la pressione d'aderenza dell'anta al telaio. Se volete avere maggiore aderenza la vite segnata deve essere girata in senso orario (Immagine 19). Il movimento dell'anta va regolato con la brugola (numero 2,5).

Anche lo spostamento dell'anta in orizzontale può essere regolato tramite la vite sulla cerniera in basso. L'accesso alla vite da un lato è possibile a finestra chiusa, mentre dall'altro lato a finestra aperta (Immagine 20).

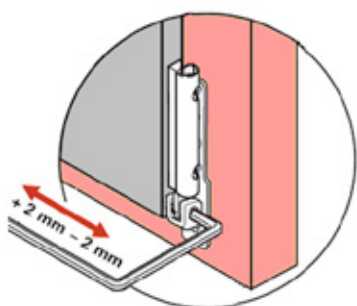
Immagine 20: Spostamento orizzontale della finestra (cerniera in basso)

Lo spostamento orizzontale della parte superiore dell'anta va regolato agendo sulla vite della cerniera in alto. L'avvitamento della vite in senso orario sposta l'anta verso la ferramenta (Immagine 21).

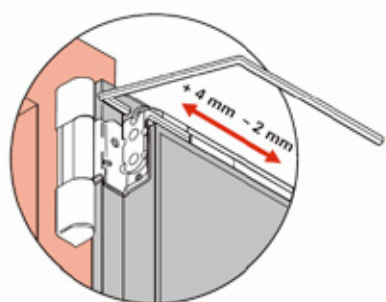
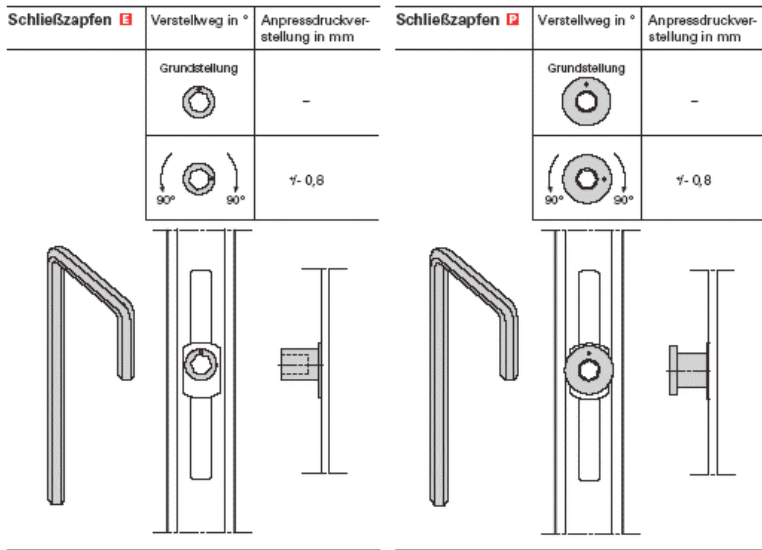
Immagine 21: Spostamento orizzontale della finestra (cerniera in alto)

Anche sulla cerniera in alto è possibile regolare la pressione d'aderenza dell'anta al telaio. Se volete avere maggiore aderenza la vite segnata deve essere girata in senso orario (Immagine 22).

Immagine 22: Aderenza della parte superiore dell'anta (cerniera in alto)

L'aderenza della finestra su tutta la sua lunghezza (a livello della maniglia) va regolata modificando la posizione del nottolino indicato sull'immagine sotto. Allo stesso modo va regolata l'aderenza delle ante sulle finestre a doppia anta.

Immagine 23: Ferramenta per regolare l'aderenza della finestra

Immagine 24: Regolazione dell’aderenza dell’anta al telaio o alla finestra a doppia anta

Montaggio e smontaggio dell’anta sul telaio

Spesso durante la posa in opera delle finestre o in caso di ristrutturazioni successive in casa, si rende necessario smontare l’anta dal telaio. In questo caso siete pregati di rispettare le seguenti indicazioni ed avvertimenti.

Le ante delle finestre e delle porte dei balconi possono pesare anche fino a 130kg!

1. L’anta della finestra deve essere in posizione socchiusa.
2. Il fermo (indicato nell’immagine 27) va tirato verso il basso ed estratto.
3. La finestra va aperta a 90° e poi si estrae la parte superiore dalla cerniera.
4. Nella parte inferiore la finestra è solo poggiata, quindi la porta va solo sollevata da sopra il fermo.

Immagine 25: Chiave per smontare le ante delle finestre

Immagine 26: Cerniera

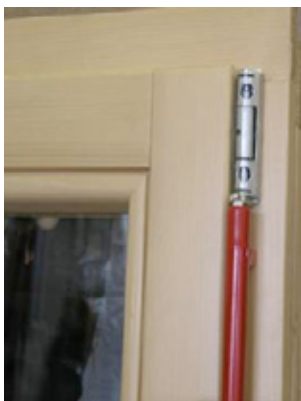
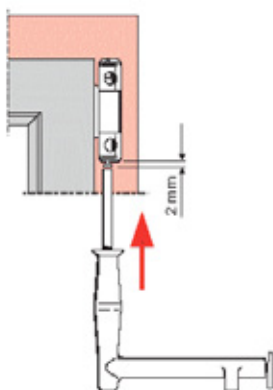



Immagine 27: Estrazione del fermo

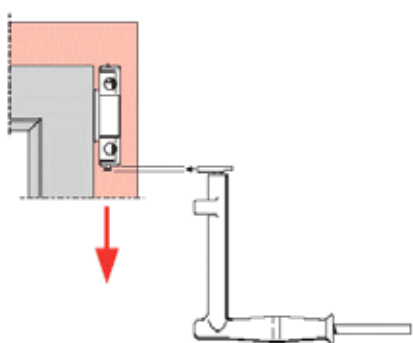
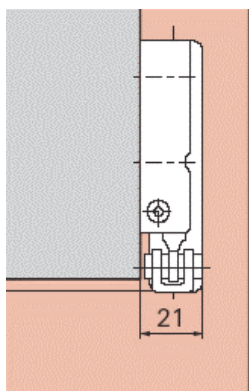



Immagine 28: Smontaggio dell'anta

Il montaggio dell'anta sul telaio si svolge effettuando la procedura indicata al contrario.

Bisogna fare attenzione affinché il fermo, dopo l'inserimento, sia in posizione corretta come indicato nell'immagine. In caso contrario l'anta della finestra può sfilarsi.

4. PULIZIA E MANUTENZIONE DEI PRODOTTI

La pulizia e la cura di porte e finestre sono la base per garantire un aspetto impeccabile e l'uso perfetto del prodotto. Le superfici esterne di porte e finestre sono esposte sia a diverse condizioni atmosferiche che alla polvere presente nell'aria, ai gas industriali e ai fumi. Abbinati alla pioggia, alla brina o alla rugiada possono provocare delle lesioni sulla superficie delle finestre il che riduce molto l'aspetto visivo della finestra. Onde evitare tali fenomeni è necessario pulire regolarmente soprattutto le superfici esterne.

Se utilizzate dei detergenti per la pulizia e la protezione delle superfici, non consigliati dal produttore, bisogna fare attenzione che non contengano sostanze abrasive, liscivate o solventi organici. In caso contrario possono verificarsi delle lesioni sulle superfici che non sono oggetto di reclami. Prima dell'utilizzo è consigliabile fare un test con ogni nuovo detergente di pulizia o protezione su una parte di superficie nascosta.

4.1 Superfici in legno

Per la cura, la pulizia e la protezione delle superfici in legno si utilizza un set di detergenti per la pulizia e la protezione che possono essere ordinati dalla cliente presso la M SORA. Nel set c'è il detergente per il legno, un balsamo protettivo e uno smalto correttivo.

Immagine 29: Set di pulizia

Immagine 30: Utilizzo del detergente

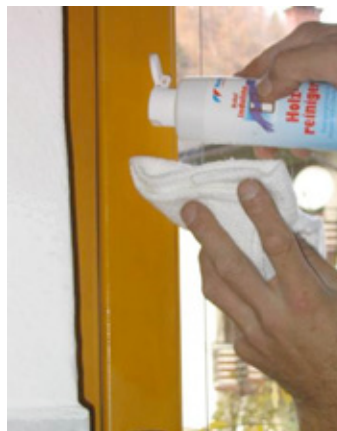
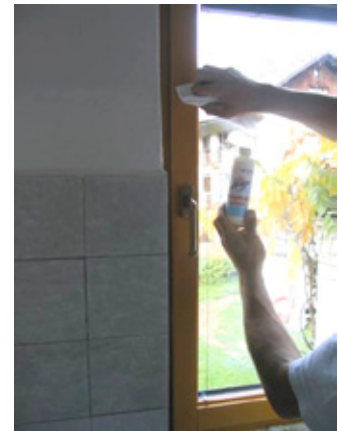



Immagine 31: Utilizzo del balsamo protettivo

Il detergente si utilizza per la pulizia delle superfici in legno di porte e finestre. Diluito nell'acqua va applicato sulla superficie, poi si rimuovono le macchie e la polvere e si pulisce la superficie con un panno pulito e umido. In fine asciugate la superficie con un panno asciutto e applicate il balsamo protettivo.

Il balsamo protettivo va applicato sulla superficie con un panno soffice e pulito agendo in direzione delle fibre. Lasciate agire 5 minuti, dopodiché pulite la superficie con un panno umido. Il balsamo penetra in profondità nella struttura del legno e garantisce la resistenza all'acqua. Per conservare le superfici intatte, si consiglia l'applicazione del balsamo protettivo sulle superfici in legno 3-4 volte all'anno.

Riparazione dei danni

In caso di danni meccanici sul legno i punti danneggiati devono essere riparati al più presto. In caso contrario nel punto danneggiato si verificano fenomeni di penetrazione d'acqua sotto la superficie danneggiata della pellicola protettiva. Ciò aziona diversi meccanismi, il distacco e il cambiamento del colore del legno e lo scrostamento della pellicola protettiva.
La superficie deve essere accuratamente pulita e levigata con la carta smerigliata. Nei punti in cui la pellicola è scomparsa del tutto è necessario, innanzitutto, ripetere la procedura d'impregnazione del legno. Quando l'impregnazione si è asciugata, passatevi sopra leggermente con una carta abrasiva fine e pulite il tutto. Poi spennellate due strati di pellicola di finitura. Ciò va fatto soltanto nei punti danneggiati oppure sull'intera parte. Per applicare la pellicola seguite le indicazioni del produttore.

Rinnovo della pellicola protettiva

La pellicola protettiva sulle superfici in legno con il passare degli anni diventa sempre più sottile il che può causare la penetrazione dell'acqua sotto la pellicola protettiva e quindi la degenerazione del legno. Il rinnovo della pellicola protettiva serve a rinnovare le superfici che non sono irreparabilmente danneggiate. In caso di danni, seguite le istruzioni del precedente paragrafo.
Pulite accuratamente l'intera superficie, levigatela con la carta smerigliata e poi ripulite il tutto in modo da togliere tutta la polvere dalla superficie. Nei punti in cui la pellicola è scomparsa del tutto è necessario, innanzitutto, ripetere la procedura d'impregnazione del legno. Quando l'impregnazione si è asciugata, passatevi sopra leggermente con una carta abrasiva fine e pulite il tutto. Bisogna fare attenzione a non smerigliare l'impregnazione. In fine spennellate due strati di pellicola di finitura. Per applicare la pellicola seguite le indicazioni del produttore.

Riapplicazione della pellicola protettiva

Questa procedura si rende necessaria quando le finestre non sono state pulite e sottoposte a manutenzione come indicato nei due capitoli precedenti. Quando la pellicola protettiva inizia a degradarsi, il fenomeno si mostra sotto forma di perdita di colore del legno e con lo scrostamento della pellicola protettiva. La riapplicazione della pellicola protettiva richiede la rimozione completa della pellicola vecchia e scrostata tramite smerigliatura o uso di un solvente per vernici. Dopo quest'operazione la superficie deve essere accuratamente pulita. Se avete utilizzato dei solventi per vernici la superficie deve essere prima neutralizzata e pulita oppure bisogna attendere qualche giorno prima di continuare la procedura di riapplicazione della pellicola. Proseguite con l'applicazione dell'impregnazione e quando l'impregnazione si è asciugata, passatevi sopra leggermente con una carta abrasiva fine e pulite il tutto. Poi spennellate due strati di pellicola di finitura. Per applicare la pellicola seguite le indicazioni del produttore.

AVVISO: Il contatto tra legno di larice o rovere con il cemento o la calce provoca una reazione chimica che causa delle macchie scure e profonde nel legno! Queste macchie non possono essere più rimosse! In questo caso è possibile solo il risanamento con delle pellicole coprenti!

Fenomeni temporanei sulla superficie della pellicola coprente

Macchie d'acqua

Tutte le pellicole a strato grosso, solubili in acqua, si asciugano dall'esterno della superficie verso l'interno. Quindi, la pellicola si considera completamente asciugata e/o asciutta dopo un mese. Se il prodotto dopo l'applicazione entra in contatto con l'acqua (pioggia), possono verificarsi delle macchine biancastre o grigiastre. Ciò può accadere sulle superfici smaltate. Le macchie non devono essere pulite, ma bisogna aspettare che si asciughino da sole. Una volta asciutte, scompaiono del tutto e non compromettono la qualità della pellicola. Quando la superficie della pellicola si asciuga del tutto, le macchine non compaiono più.

Sbiadimento del colore
Su tutte le superfici in legno trattate con dei materiali coprenti (colori RAL), possono verificarsi fenomeni di perdita di colore. Questo fenomeno si nota durante la pulizia con un panno. Il fenomeno si verifica se tutti pigmenti all'interno della pellicola non sono chiusi e continuano ad uscire ed è più frequente se si tratta di pigmenti organici con colorazione forte. Questo fenomeno è di natura temporanea e scompare. Ciò non compromette la qualità della pellicola.

Manutenzione delle superfici in legno trattate con l'olio
Le superfici devono essere accuratamente controllate da 1 x a 2 x all'anno. In base al grado di esposizione del prodotto agli agenti atmosferici, le superfici devono essere ravvivate con l'applicazione di oli speciali per la protezione delle superfici esterne. Per l'applicazione dell'olio seguite le indicazioni del produttore.

4.2. Superfici in alluminio

I prodotti in alluminio possono perdere lucentezza o la resistenza del colore sulla superficie per via dell'azione degli agenti esterni. È obbligatorio pulire i telai e le ante almeno una vola all'anno. Se l'aria è molto inquinata, anche più volte all'anno. La superficie va pulita con l'acqua fredda e con detergenti non aggressivi. Per la pulizia bisogna utilizzare dei panni soffici o delle spugne. L'utilizzo di detergenti per la casa che contengono sostanze aggressive quali l'alcol o l'ammoniaca non è consentito.

4.2.1. Pulizia base
Sopratutto durante lunghi periodi di stoccaggio e di montaggio sulla superficie si accumula molta sporcizia. In questi casi, finito il montaggio e i lavori di costruzione, bisogna effettuare la pulizia di base. Dopo la pulizia consigliamo anche l'immediata applicazione delle pellicole protettive.

4.2.2. Pulizia e manutenzione periodica
Gli intervalli di pulizia delle superfici esterne in alluminio dipendono dall'aggressività degli agenti atmosferici. Per la pulizia ordinaria si consiglia l'utilizzo di acqua pulita e di un panno in pelle, alla fine bisogna asciugare la superficie con un panno soffice e asciutto. Si consiglia di pulire i telai delle finestre, le mensole e gli altri elementi con detergenti sintetici neutri e un panno soffice, una spugna, panni in pelle o spazzole morbide. Alla fine pulite con acqua pulita e asciugate la superficie. Per rimuovere la sporcizia più ostile utilizzate dei detergenti abrasivi o dei materiali di pulizia fini.
Se si renderà necessario applicare delle protezioni sugli elementi da costruzione anche dopo la pulizia, fate attenzione affinché la protezione applicata sia veramente sottile ed idrofobica. La pellicola non deve perdere colore e ingiallire e non deve attirare la polvere. Le cere, la vasellina, la lanolina e altri materiali simili, pertanto, non sono idonei. Non sono assolutamente idonee sostanze che contengono soda, sostanze liscive o acidi. Per la pulizia non è consentito utilizzare accessori che lasciano segni.

4.3. Superfici in vetro

La prima pulizia delle superfici in vetro va eseguita subito dopo la posa in opera delle finestre. Dai vetri bisogna togliere le etichette. Le macchie più resistenti (vernici, collanti) vanno rimosse con l'acetone o con benzina. Le superfici in vetro vanno pulite con detergenti classici per il vetro che non contengono sostante alcaline, liscive o acide. Per la pulizia utilizzate dei panni puliti e soffici. L'utilizzo di oggetti metallici (lame, spugne grezze, ...) non è consentito. Le superfici in vetro, durante la posa in opera e successivamente durante lavori di ristrutturazione, devono essere protette (da intonaco, masse cementizie, materiali per facciate, ...).

4.4. Ferramenta

Nei controlli della ferramenta bisogna verificare sempre la posizione corretta, lo stato d'usura e di fissaggio. Le parti allentate devono essere riavvitate, quelle usurate devono essere sostituite. Una volta all'anno tutte le parti articolate della ferramenta devono essere ingrassate con l'olio. Bisogna fare attenzione che la ferramenta non venga a contatto con detergenti corrosivi durante la pulizia delle altre parti degli infissi.

Immagine 32: Ingrassaggio annuale della ferramenta

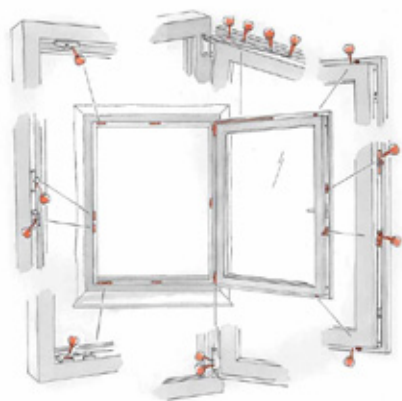
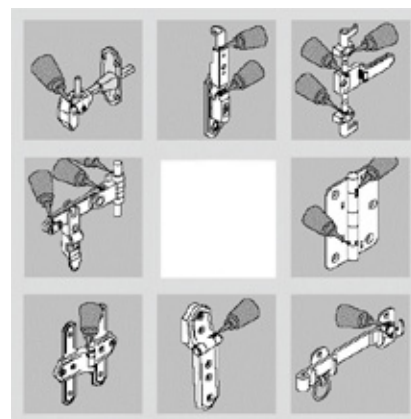



Immagine 33: Uso dell'olio

Immagine 34: Ingrassaggio di ferramenta per scuri e/o persiane

4.5. Guarnizioni

Una volta all'anno bisogna controllare tutte le guarnizioni, pulirle e provvedere all'ingrassaggio. In questo modo aumentiamo la tenuta e rallentiamo il processo di degrado delle guarnizioni.

5. APPANNAMENTO DELLE FINESTRE E ARRIEGGIAMENTO DEGLI AMBIENTI

5.1. Appannamento delle finestre

Soprattutto nei mesi invernali il fenomeno d'appannamento dei vetri dal lato interno ed esterno è frequente. La causa sta nelle leggi di fisica che consistono nel fatto che l'aria calda può assorbire più umidità rispetto all'aria fredda. Durante la fase di raffreddamento dell'aria (differenza tra la temperatura interna ed esterna della finestra) l'aria si impregna di umidità e l'acqua viene eliminata sotto forma di appannamento.

L'appannamento dei vetri interni solitamente si verifica in ambienti con un alto tasso d'umidità (cucina, bagno, lavanderia, camera da letto). L'appannamento si manifesta prima ai bordi della finestra. Questo accade perché la temperatura dei vetri ai bordi è più bassa rispetto alla temperatura nella parte centrale del vetro. È possibile evitare tale fenomeno utilizzando dei vetri altamente isolanti con un fattore Ug basso e tramite idoneo arieggiamento dell'ambiente. In questo modo si evita la formazione d'aria stantia e lo sviluppo di muffe dannose alla salute. In presenza di grande freddo, alto tasso d'umidità e locali poco riscaldati anche i vetri altamente isolanti possono appannarsi.

La superficie esterna delle finestre si appanna perché i vetri a risparmio energetico prevengono il passaggio del calore verso l'esterno. La temperatura interna, così, non agisce sul vetro esterno, per questo il vetro si raffredda maggiormente. La temperatura sul lato esterno in questo modo

raggiunge il punto d'appannamento e le finestre si appannano. Io bordi dei vetri solitamente non si appannano per via delle basse capacità isolanti e di una maggiore trasmittanza termica.

In passato questi problemi causavano meno disagi poiché gli appartamenti erano molto più arieggiati, soprattutto perché le finestre non avevano alte capacità di tenuta. Dato che nell'aria c'era comunque molta umidità, sui vetri semplici e quindi più freddi si formava la condensa. In caso di gelate la condensa si trasformava in gelo e così il tasso d'umidità nell'aria si riduceva costantemente.

5.2. Arieggiamento dell'ambiente

Con la respirazione 4 adulti espellono fino a 6 litri d'acqua al giorno. Se aggiungiamo anche il vapore che si forma cucinando e/o facendo la doccia e l'umidità emessa dalle piante, dagli acquari e simili, all'interno di una casa nell'arco di un giorno si formano 12-15 l d'acqua. Per motivi di salute l'umidità dell'aria relativa ottimale in un ambiente varia tra il 40-60%, mentre la temperatura nei locali abitativi tra 18-22°C.

Il compito principale svolto dall'arieggiamento è garantire sufficienti quantità di'aria fresca nell'ambiente. Il ricambio d'aria calda/fredda deve essere eseguito rapidamente per non perdere calore. È sufficiente arieggiare ogni quattro o cinque ore per 5 o 10 minuti. Si consiglia di arieggiare creando 'giro d'aria'', arieggiare con finestre socchiuse o semi aperte provoca sprechi d'energia. In questo caso il ricambio d'aria viene raggiunto appena dopo 30-75 minuti. I muri esterni, le pareti e i mobili si raffreddano molto e quindi per riscaldare nuovamente l'ambiente ci vuole molta energia in più.

Immagine 35: Temperatura del punto d'appannamento in dipendenza dall'umidità relativa (Temperatura iniziale dell'aria umida 20°C).

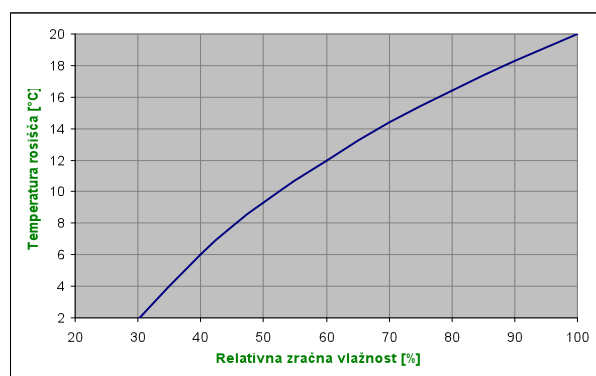
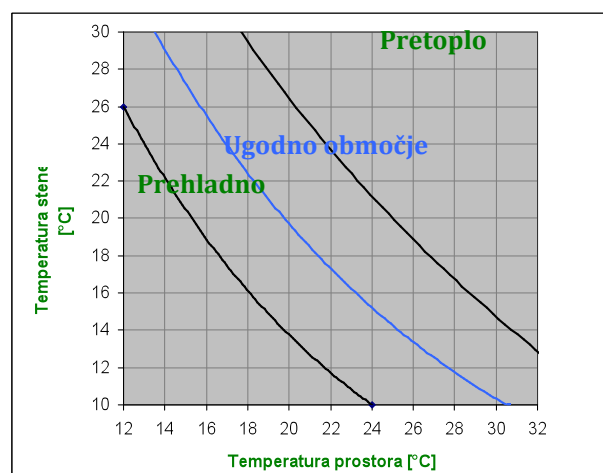



Immagine 36: Grafico degli intervalli di temperatura favorevoli

Esempio:
Le persone si sentono meglio in ambienti dove la temperatura delle pareti nell'ambiente si aggira sui 18°C e la temperatura nell'ambiente sui 20°C rispetto agli ambienti dove la temperatura delle pereti si aggira sui 15°C e la temperatura nell'ambiente sui 24°C.

6. CERTIFICATO DI GARANZIA

Il certificato di garanzia vi garantisce la qualità dei prodotti a partire dalla data di emissione della fattura. Ci impegniamo a riparare a proprie spese ogni eventuale difetto e guasto nel periodo di garanzia. Al reclamo scritto del cliente risponderemo entro 15 giorni e in caso di legittimità ripareremo il difetto nel più breve tempo possibile.

La garanzia è valida solo presentando la fattura e il foglio di servizio debitamente compilati che sono parte integrante delle Istruzioni per l'utilizzo e la manutenzione dei prodotti acquistati. Le istruzioni vengono fornite al cliente unitamente alla fattura e sono disponibili anche sul sito web di M SORA.

Nel foglio di servizio è necessario annotare i controlli effettuati, la cura e i lavori di manutenzione. Il reclamo può essere presentato solo in caso di manutenzione ordinaria e tempestiva degli articoli, secondo le istruzioni del produttore. Viene presentato con una richiesta scritta in cui sono indicate la descrizione del difetto nonché le informazioni riguardante l'utente e l'opera per la quale viene presentato il reclamo (indirizzo dell'opera/edificio, numero di telefono dell'utente, n. della fattura). Per i difetti visibili il cliente ha l'obbligo di segnalarli per iscritto al produttore entro 8 giorni. Sono escluse dalla garanzia tutte le richieste del cliente per l'eliminazione dei difetti che sono stati causati da parte di terzi, senza il consenso scritto del produttore.

Avvertenza: la garanzia non esclude i diritti del consumatore che derivano dalle responsabilità del venditore per i difetti sulla merce.

10 anni di garanzia

• per il vetro posto in opera
• per la funzionalità delle ferramenta NT destinate all'apertura combinata delle finestre, tenendo in considerazione le istruzioni M SORA per il montaggio e la manutenzione
• per la funzionalità delle maniglie
• per la resistenza nel tempo dell'alluminio contro le modifiche innaturali del colore e la formazione di crepe sulle superfici anodizzate e sui rivestimenti in alluminio verniciati a polvere sul lato esterno delle finestre M SORA UDOBJE
• M SORA garantisce per la funzionalità del prodotto (chiusura ermetica, impermeabilità all'acqua, trasmittanza termica e isolamento sonoro)

5 anni di garanzia

• contro la corrosione delle maniglie HOPPE
• per le guarnizioni sulle finestre ad apertura combinata
• per la resistenza contro le modifiche innaturali del colore sulle superfici interne in legno delle finestre nelle tonalità di colore M SORA standard 2011/2012 e M SORA legno-alluminio 2011/2012

3 anni di garanzia

• per il funzionamento efficace delle funzioni delle finestre e delle porte della famiglia M SORA NATURA e UDOBJE
• contro le modifiche di colore e le crepe esterne sui profili delle finestre e delle porte

e sui pannelli delle porte
• contro l'arrugginimento delle ferramenta di porte e finestre che si trovano all'interno degli ambienti
• contro le modifiche di colore, le crepe esterne sulle mensole in alluminio delle finestre
• contro le modifiche di colore e le crepe esterne sulle parti che costituiscono le persiane in alluminio e le zanzariere
• sulla resistenza nel tempo contro le modifiche innaturali del colore e la formazione di crepe sulle superfici delle persiane e delle veneziane in alluminio
• per la resistenza contro le modifiche innaturali del colore sulle superfici esterne in legno nelle tonalità di colore M SORA standard 2011/2012 e M SORA legno-alluminio 2011/2012
• per il trattamento superficiale delle finestre nelle tonalità di colore M SORA – sistema Italia 2011/2012

1 anno di garanzia

• contro le modifiche di colore, le crepe esterne e contro l'arrugginimento sulle altre maniglie e le parti delle ferramenta che sono all'esterno
• per il funzionamento efficace delle funzioni degli scuri, degli oscuranti, delle apparecchiature elettriche e delle loro parti
• per tutte le altre parti che non sono indicate negli altri punti

CASI IN CUI LA GARANZIA NON È VALIDA!

• se le finestre e le porte sono state utilizzate per scopi non previsti per questo tipo di prodotto
• se il cliente richiede l'esecuzione di porte e finestre con dimensioni non consigliate dal produttore, dal settore o dal produttore degli infissi
• per i difetti sul legno che sono consentiti secondo lo standard DIN EN 942 che definisce la qualità del legno per gli infissi di porte e finestre
• per i danni provocati a causa dello stoccaggio e del maneggio non adeguato del prodotto
• se le finestre durante lo stoccaggio sono state esposte all'azione diretta degli agenti atmosferici (pioggia, neve, sole) o se sono state stoccate in locali umidi
• se le finestre e le porte sono state montate nonostante i difetti visibili
• se le finestre e le porte sono state montate nell'opera con i muri realizzati di recente e non era stata assicurata una ventilazione adeguata dei locali durante la costruzione dell'opera
• se la posa in opera non è stata realizzata dal produttore o da un operatore da esso autorizzato e formato
• se l'installazione delle parti elettriche non è stata eseguita da un elettricista abilitato
• se i prodotti sono soggetti ad un'umidità superiore al 70%
• se il cliente ha agito in modo superficiale e poco professionale con il prodotto
• se il portone d'ingresso è stato montato sul lato meridionale o occidentale ed è senza la tettoia e senza vestibolo
• se i prodotti sono stati danneggiati a causa di grandine, fuoco, scasso
• nel caso in cui i danni si siano verificati a causa di agenti chimici e meccanici sulla superficie (colpi, graffi, pulizia), per l'utilizzo violento e poco professionale o il sovraccarico delle finestre e delle porte
• se i prodotti sono soggetti all'azione della salsedine o ad agenti aggressivi
• se il legno è entrato in contatto con la calce e si su di esso si sono formati delle macchie non removibili
• per irregolarità estetiche che rientrano negli standard interni
• per fenomeni provvisori sulla superficie quali macchie d'acqua o perdita di colore
• se il cliente ha applicato da solo o per mezzo di terzi il trattamento della superficie
• se il cliente richiede il trattamento in superficie delle finestre con vernici incolori o molto chiare che non sono resistenti alla luce UV
• per le finestre rivestite con smalti estremamente scuri o vernici coprenti che provocano un eccessivo riscaldamento del legno
• per la discordanza cromatica tra la barra campione della scala cromatica e le singole parti delle finestre e delle porte che è dovuta alle diverse partite di vernice, alla struttura naturale del legno e alle diverse capacità di assorbimento delle vernici durante il trattamento lucidante
• in caso di ulteriore o nuova richiesta le differenze cromatiche non sono oggetto di reclamo
• per cambiamenti d'aspetto della superficie a causa dell'inquinamento
• per i difetti sul vetro tollerati nelle Direttive per la valutazione della qualità visiva del vetro isolante
• per difetti visivi che non sono ben visibili alla distanza di 1 metro dal prodotto
• per i difetti e i danni che sono dovuti ad altre irregolarità e queste ultime non sono state tempestivamente rimosse, ovvero non sono state comunicate per iscritto al fornitore, entro 15 giorni da quando si sono presentate
• se le porte e le finestre non sono sottoposte a ordinaria e corretta manutenzione

Impresa e sede: M SORA d.d., Trg svobode 2, 4226 Žiri
Centro Assistenza Autorizzato: M SORA d.d., Trg svobode 2, 4226 Žiri

FOGLIO DI SERVIZIO

DATA	SUPERFICIE DEI PRODOTTI		FERRAMENTA		NOTE	FIRMA
	cura	verniciatura di manutenzione	oliatura	montaggio, sostituzione di parti		

Sotto la rubrica NOTE vanno annotati eventuali lavori particolari
(ad es. sostituzione di vetri, guarnizioni, silicone).